

ラッチングリレー 形MYK

種類 / 標準価格 (印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先にお問い合せください。)

プラグイン端子、はんだ付け端子

分類	極数	2極		
		定格電圧(V)	形式	標準価格(¥)
基準827形		AC 12	形MY2K	5,300
		AC 24		
		AC100		
		DC 12		4,400
		DC 24		
		DC 48		

プリント基板用端子

分類	極数	2極		
		定格電圧(V)	形式	標準価格(¥)
基準形		AC 24	形MY2K-02	5,300
		AC100		
		DC 12		4,400
		DC 24		

定格 / 性能

定格 操作コイル

項目	定格電圧(V)	セット・コイル			リセット・コイル			セット電圧(V)	リセット電圧(V)	最大許容電圧(V)	消費電力(VA, W)	
		定格電流(mA)		コイル抵抗(Ω)	定格電流(mA)		コイル抵抗(Ω)				セット・コイル	リセット・コイル
		50Hz	60Hz	()	50Hz	60Hz	()					
AC	12	57	56	72	39	38.2	130	80%以下	80%以下	定格電圧の110%以下	約0.6~約0.9 (60Hz)	約0.2~約0.5 (60Hz)
	24	27.4	26.4	320	18.6	18.1	550				約1.3	約0.6
	100	7.1	6.9	5,400	3.5	3.4	3,000					
DC	12	110		110	50		235					
	24	52		470	25		940					
	48	27		1,800	16		3,000					

- 注1. AC用の定格電流は半波整流でDC電流計での測定値です。
 注2. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23における値で、公差はAC定格電流+15%、-20%、DCコイル抵抗±15%です。
 注3. ACコイル抵抗は参考値です。
 注4. 動作特性はコイル温度が+23における値です。
 注5. 最大許容電圧は、周囲温度が+23における値です。

開閉部(接点部)

項目	負荷	抵抗負荷	誘導負荷 (cosφ=0.4, L/R=7ms)
定格負荷	AC220V 3A DC24V 3A		AC220V 0.8A DC24V 1.5A
定格通電電流	3A		
接点電圧の最大値	AC250V DC125V		
接点電流の最大値	3A	3A	
接点機構	シングル		
接点材質	Auメッキ+Ag		
使用周囲温度	-55~+60 (ただし、氷結および結露のないこと)		
使用周囲湿度	5~85%RH		

性能

接触抵抗 *1	50mΩ 以下	
セット	時間 *2	AC30ms以下、DC15ms以下
	最小パルス幅	AC60ms以下、DC30ms以下
リセット	時間 *2	AC30ms以下、DC15ms以下
	最小パルス幅	AC60ms以下、DC30ms以下
最大開閉 ひん度	機械的	18,000回/h
	定格負荷	1,800回/h
絶縁抵抗 *3	100MΩ	
耐電圧	コイルと接点間 異極接点間	AC1,500V 50/60Hz 1min
	同極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min
	セット・リセット コイル間	
振動	耐久	10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)
	誤動作	10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)
衝撃	耐久	1,000m/s ²
	誤動作	200m/s ²
耐久性	機械的	1億回以上(開閉ひん度18,000回/h)
	電氣的 *4	20万回以上(定格負荷開閉ひん度1,800回/h)
故障率P水準(参考値)*5	DC1V 1ms	
質量	約30g	

- 注. 上記は初期における値です。
 *1. 測定条件：DC5V 1A 電圧降下法による。
 *2. 測定条件：定格操作電圧印加時、接点バウンス含まず。
 *3. 測定条件：DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧と同じ項を測定。
 *4. 周囲温度条件：+23
 *5. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

リレー

一般リレー

プリント基板用
リレー/
MOS FETリレー

コンタクタ

ブレーカ

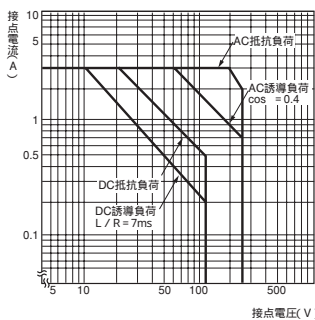
ソリッドステート
リレー/
電力調整器

テクニカルガイド

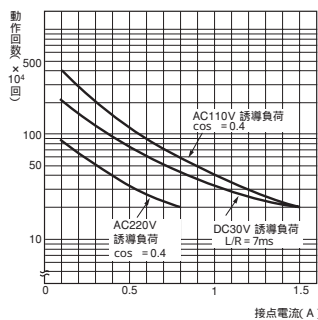
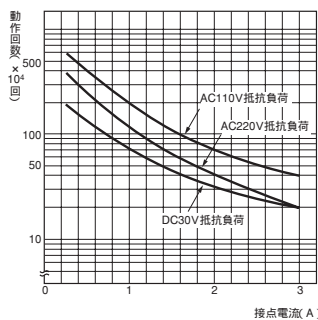
特性データ

参考データ

形MY2K(-02) 開閉容量の最大値

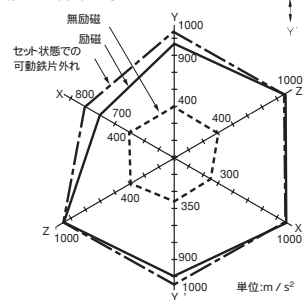


耐久性曲線



形MY2K AC100V

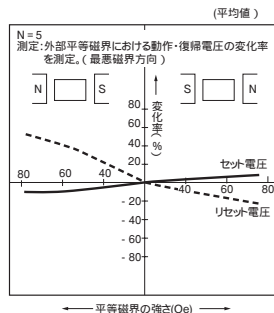
誤動作衝撃



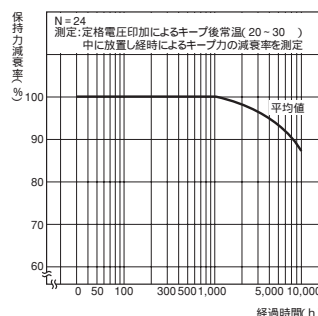
N = 20
測定: 3軸6方向に無励磁で3回、励磁で2回、それぞれ衝撃を加え接点の誤動作を生じる値を測定。
規格値: 無励磁200m/s²
励磁200m/s²

形MY2K DC24V

磁気干渉 (外部磁界)



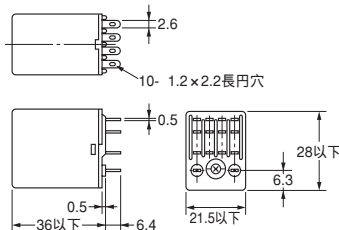
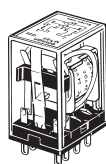
ラッチング (保持力) の経時減衰



CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。CADデータは、オムロンIndustrial Webサイト (<http://www.fa.omron.co.jp>) からダウンロードができます。

外形寸法

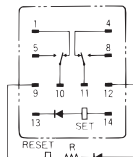
はんだ付け端子 形MY2K



CADデータ

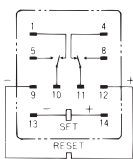
端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)

AC用



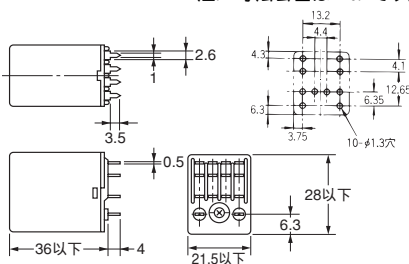
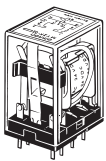
注. R はアンペアターン補正用抵抗器です。AC50V以上の仕様には内蔵されています。(コイル極性はありません)

DC用



注. セット・コイル、リセット・コイルの極性には十分ご注意ください。誤接続されますと、誤動作の原因となります。

プリント基板用端子 形MY2K-02



プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)

注. 寸法公差は±0.1です。

接続ソケット

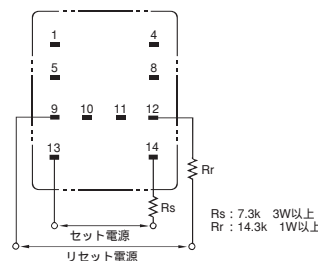
項目	分類	裏面接続ソケット		
	表面接続ソケット	はんだ付け端子	ラッピング端子	プリント基板用端子
保持金具なし	レール取り付け ねじ締め取り付け共用	形PY14	形PY14QN(2)	形PY14-02
保持金具つき		形PY14-Y1	形PY14QN(2)-Y1	

注1. リレー保持金具などの詳細は形MY基準形と同じです。
注2. 当社リレーと当社ソケットの組み合わせでご使用ください。

ソケット取り付けの高さ
形MYと同じです。

正しくお使いください

・電源電圧 AC200V で使用の場合は、AC100V用リレーに外部抵抗Rs、Rrを接続してご使用ください。



- ・セットコイルとリセットコイルに同時に電圧を印加されることは、お避けください。同時に定格電圧を印加された場合には、セット状態になります。
- ・性能欄に記載している最小パルス幅は、測定条件(周囲温度条件: +23℃、コイルに定格操作電圧印加)における値です。ご使用回路条件、使用周囲温度の変化などによる保持力低下あるいはご使用による経年変化などにより性能を満足できないことがあります。実使用においては、実負荷に応じたパルス幅の定格操作電圧をコイルに印加し、経年変化対応のため少なくとも1年に1回は、再セットをしてください。
- ・周囲に強い磁界がある条件でご使用の場合、周囲磁界の影響により磁性体が減磁されるなどして誤動作の原因となります。従って強い周囲磁界のある環境下では使用しないでください。

ミニパワーリレー 形MYH

種類 / 標準価格 (印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先社にお問い合わせください。)

プラグイン端子、はんだ付け端子

種類	4極		
	定格電圧(V)	形式	標準価格(¥)
シングル接点形	AC24、 100/110 、 110/120	形MY4H	3,500
	DC12、 24 、48、 100/110		
ツイン接点形	AC24、 100/110 、 110/120	形MY4ZH	3,850
	DC12、 24 、48、 100/110		

プリント基板用端子

種類	4極		
	定格電圧(V)	形式	標準価格(¥)
シングル接点形	AC110/120	形MY4H-0	3,500
	DC24		
ツイン接点形	DC24、100/110	形MY4ZH-0	3,850

定格 / 性能

定格 操作コイル

項目	定格電流(mA)		コイル抵抗(Ω)	コイルインダクタンス(H)		動作電圧(V)	復帰電圧(V)	最大許容電圧(V)	消費電力(VA, W)
	50Hz	60Hz		鉄片開放時	鉄片動作時				
AC	24	53.8	46	180	0.69	1.30	30%以上	定格電圧の110%	約1.0~1.2 (60Hz)
	100/110	11.7/12.9	10/11	3,750	14.54	24.60			
	110/120	9.9/10.8	8.4/9.2	4,430	19.20	32.10			
DC	12	75		160	0.73	1.37	10%以上	定格電圧の110%	約0.9
	24	36.9		650	3.20	5.72			
	48	18.5		2,600	10.60	21.00			
	100/110	9.1/10		11,000	45.60	86.20			

- 注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23℃における値で、公差はAC定格電流+15%、-20%、DCコイル抵抗±15%です。
 注2. ACコイル抵抗、インダクタンスは参考値です。
 注3. 動作特性はコイル温度が+23℃における値です。
 注4. 最大許容電圧は、周囲温度が+23℃における値です。

開閉部(接点部)

項目	シングル接点形		ツイン接点形	
	負荷 抵抗負荷	誘導負荷 (cosφ=0.4) L/R=7ms	負荷 抵抗負荷	誘導負荷 (cosφ=0.4) L/R=7ms
定格負荷	AC110V 3A DC24V 3A	AC110V 0.8A DC24V 1.5A	AC110V 3A DC24V 3A	AC110V 0.8A DC24V 1.5A
定格通電電流	3A		3A	
接点電圧の最大値	AC125V DC125V		AC125V DC125V	
接点電流の最大値	3A		3A	
接点機構	シングル		ツイン	
接点材質	Auメッキ+Ag			
使用周囲温度	-25~+60 (ただし、氷結、結露のないこと)			
使用周囲湿度	5~85%RH			

性能

接触抵抗 *1	50mΩ 以下
動作時間 *2	20ms以下
復帰時間 *2	20ms以下
最大開閉 ひん度	機械的 18,000回/h 定格負荷 1,800回/h
絶縁抵抗 *3	100MΩ 以上
耐電圧	コイルと接点間 AC1,000V 50/60Hz 1min 異極接点間 (同極接点間はAC700V)
振動	耐久 10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)
	誤動作 10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)
衝撃	耐久 1,000m/s ²
	誤動作 200m/s ²
耐久性	機械的 5,000万回(500万回*4)以上 (開閉ひん度18,000回/h)
	電氣的 *5 10万回(5万回*4)以上 (定格負荷開閉ひん度1,800回/h)
故障率P水準(参考値)*6	シングル接点: DC1V 100μA ツイン接点 : DC100mV 100μA
質量	約50g

- 注. 上記は初期における値です。
 *1. 測定条件: DC5V 1A 電圧降下法による。
 *2. 測定条件: 定格操作電圧印加時、接点バウンス含まず。
 周囲温度条件: +23℃
 *3. 測定条件: DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧と同じ項を測定。
 *4. ツイン接点形です。
 *5. 周囲温度条件: +23℃
 *6. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

リレー

一般リレー

プリント基板用
リレー/
MOS FETリレー

コンタクタ

ブレーカ

リリッドステート
リレー/
電力調整器

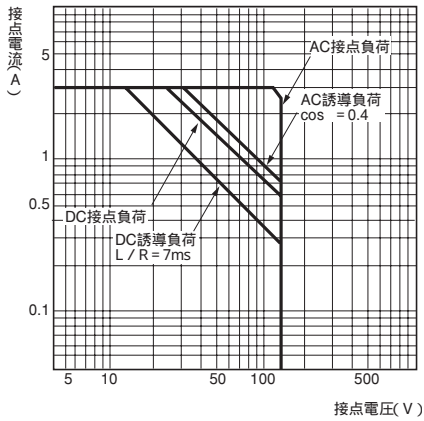
テクニカルガイド

特性データ

参考データ

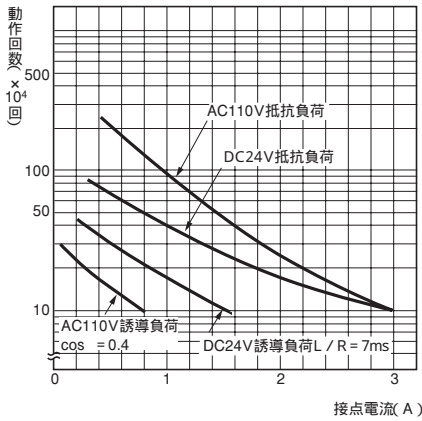
開閉容量の最大値

形MY4(Z)H



耐久性曲線

形MY4H



注: ツイン接点形は耐久性が1/2になります。

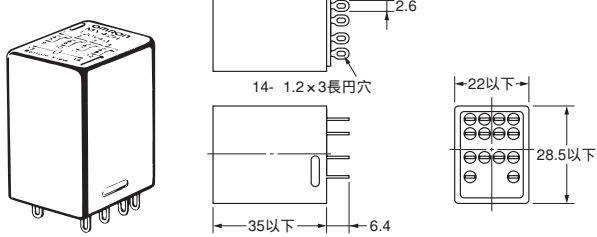
外形寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。CADデータは、オムロンIndustrial Webサイト (<http://www.fa.omron.co.jp>) からダウンロードができます。

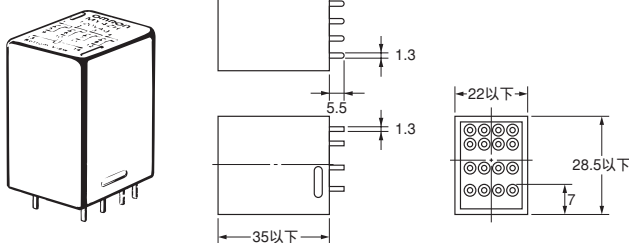
(単位:mm)

CADデータ

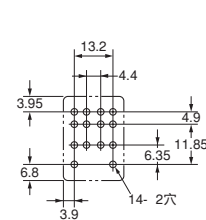
はんだ付け端子 形MY4(Z)H



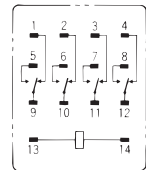
プリント基板用端子 形MY4(Z)H-0



プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)



端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)



(コイル極性はありません)

接続ソケット

分類	表面接続ソケット	裏面接続ソケット		
	レール取り付け ねじ締め取り付け共用	はんだ付け端子	ラッピング端子	プリント基板用端子
4	形PYF14A 形PYF14A-E 形PYF14T	形PY14	形PY14QN	形PY14-02

注: 当社リレーと当社ソケットの組み合わせでご使用ください。

正しくお使いください

ハーメチックシールリレーのプリント基板設計
プリント基板用端子形の実装については、リレー本体が金属のためプリント基板のパターンの設計によっては、短絡などの可能性があります。

対策

リレー外形寸法をご参考に、余裕あるパターンを設計してください。

ハーメチックシールリレーの使用雰囲気
湿気が多い場所では絶縁不良となって短絡誤動作する場合があります。

対策

リレーに水蒸気がかかる場所、氷結後の発汗現象や水滴の落下のある場所などでの使用は避けてください。端子絶縁用ガラス玉(ピース)の表面抵抗が低下し、絶縁不良となって短絡誤動作の原因となる恐れがあります。